

**DE2026895**

**Patent number:** DE2026895  
**Publication date:** 1971-12-16  
**Inventor:**  
**Applicant:**  
**Classification:**  
- **international:**  
- **european:** A01G17/04; F16G11/12  
**Application number:** DE19702026895 19700602  
**Priority number(s):** DE19702026895 19700602

Abstract not available for DE2026895

---

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide



⑤2

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

# Offenlegungsschrift 2026 895

Aktenzeichen: P 20 26 895.5

Anmeldetag: 2. Juni 1970

Offenlegungstag: 16. Dezember 1971

Ausstellungspriorität: —

③0

Unionspriorität

③2

Datum: —

③3

Land: —

③1

Aktenzeichen: —

⑤4

Bezeichnung: Drahtspanner

⑥1

Zusatz zu: —

⑥2

Ausscheidung aus: —

⑦1

Anmelder: Korb, Erich, 6706 Wachenheim

Vertreter gem. § 16 PatG: —

⑦2

Als Erfinder benannt: Korb, Erich, 6706 Wachenheim; Elfgen, Gerd, 5047 Wesseling

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

Erich K o r b  
6706 Wachenheim (Weinstraße)  
Burgstraße 41

### Drahtspanner

Die Erfindung bezieht sich auf einen Drahtspanner mit einem Aufwickelteil zum Aufwickeln von Draht und einer Feststellung zum Feststellen des Aufwickelteils in seiner Stellung nach dem Aufwickeln des Drahtes.

Zum Spannen von Drähten, insbesondere Umzäunungsdrähten von Weingärten, Weinberganlagen, landwirtschaftlich oder industriell genutzten Grundstücken sowie Wohngrundstücken und sonstigen Grundstücken werden Drahtspanner verwendet. Ein Drahtspanner mit vorteilhaften Eigenschaften ist in dem deutschen Gebrauchsmuster DBGM 1 987 939 (37 f, 11/06) beschrieben. Dieser Drahtspanner weist außer einem Spannarm zwei Wickelarme auf, welche das Aufwickeln von Draht ermöglichen und im Niveau so verschieden sind, daß der freie Wickelarm den Spannarm geringfügig überragt. Hierdurch ist eine besonders kräftige, betriebssichere Ausbildung des Drahtspanners gewährleistet.

Die vorliegende Erfindung bezweckt, einen Drahtspanner zu schaffen, der ebenso wie der beschriebene Drahtspanner einen besonders einfachen Aufbau aufweist, aber eine noch genauere Spannung des Drahtes bei guter Betriebssicherheit ermöglicht.

- 2 -

2

Gemäß der Erfindung ist ein Drahtspanner mit einem Aufwickelteil zum Aufwickeln von Draht und einer Feststellung zum Feststellen des Aufwickelteils in seiner Stellung nach dem Aufwickeln des Drahtes vorgesehen, und die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß der Aufwickelteil als länglicher, sich quer zur Richtung des gespannten Drahtes erstreckender Körper ausgebildet ist, an dem wenigstens zwei als längliche Körper ausgebildete Feststellteile angeordnet sind, welche jeder etwa einen rechten Winkel mit dem Aufwickelteil einschließen und untereinander einen Winkel einschließen, der zwischen  $45^{\circ}$  und  $135^{\circ}$ , vorzugsweise bei  $90^{\circ}$  liegt, wobei jeder Feststellteil einzeln an dem gespannten Draht zwecks Feststellung der Aufwicklung angreifen kann.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist wenigstens einer der Feststellteile so lang, daß er als Hebel zum Aufwickeln des Drahtes verwendet werden kann. Eine besonders robuste und zuverlässige Ausbildung ergibt sich, wenn der Drahtspanner in an sich bekannter Weise aus einem einzigen, mehrfach in entsprechender Weise gebogenen Draht geeigneten Durchmessers besteht.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform sind an den Enden der Feststellteile Haken angeordnet, welche an dem gespannten Draht zwecks Feststellung der Aufwicklung angreifen können. Es kann jedoch auch zweckmäßig sein, daß einer oder beide Feststellteile zum Anbringen eines besonderen Hakens o. dgl. ausgebildet sind, welche an dem gespannten Draht zwecks Feststellung der Aufwicklung angreifen können. Man kann dabei einen oder beide Feststellteile am Ende, z.B. durch Anschlagen, durch Ausbildung als Drei- oder Vierkant usw., so gestalten, daß ein abnehmbarer Haken drehfest aufgesetzt werden kann.

- 1 -

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher beschrieben:

Figur 1 zeigt eine erste bevorzugte Ausführungsform der Erfindung, bei der die beiden Spannarme die gleiche Länge haben.

Figur 2 zeigt eine weitere Ausführungsform der Erfindung, bei der die Spannarme verschiedene Länge haben.

Figur 3 zeigt ein Ausführungsbeispiel des Drahtspanners gemäß der Erfindung, der nach dem Aufwickeln des überschüssigen Drahtes so an dem gespannten Draht angreift, daß der Aufwickelteil festgestellt ist.

Figur 4 zeigt eine weitere bevorzugte Ausführungsform der Erfindung mit einem abnehmbaren Haken.

Wie Figur 1 zeigt, besteht der Drahtspanner gemäß der Erfindung aus zwei Wickelarmen 1 und 2, die etwa parallel zueinander verlaufen oder vorzugsweise einen spitzen Winkel miteinander einschließen und an einem Ende miteinander verbunden sind. An den freien Enden der beiden Wickelarme 1 und 2 schließen sich etwa rechtwinklig Spannarme 3 und 4 an. Wie in dem eingangs genannten Gebrauchsmuster bereits beschrieben ist, kann es dabei zweckmäßig sein, daß die Wickelarme 1 und 2 im Niveau so verschieden sind, daß einer der beiden Wickelarme 2 einen Spannarm 3 geringfügig überragt, so daß der Draht eine sichere Führung und Halterung während des Spannvorganges erhält. Um eine besonders vorteilhafte Halterung des aufgewickelten Drahtes zu ermöglichen, bildet Wickelarm 1 mit Spannarm 3 annähernd einen rechten Winkel, jedoch liegt dieser Winkel vorzugsweise unter

90°, während ebenfalls der Winkelarm 2 mit dem Spannarm 4 einen Winkel von ungefähr 90° einschließt, jedoch vorzugsweise liegt auch dieser Winkel ebenfalls unterhalb von 90°.

An den Enden der beiden Spannarme 3 und 4 befinden sich Haken 5 bzw. 6 durch die die Spannarme an dem gespannten Draht zwecks Feststellung der Aufwicklung angreifen können.

Während bei dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1 zweckmäßig in bekannter Weise ein Schlüssel verwendet wird, der an der U-förmigen Verbindung der beiden Wickelarme 1 und 2 angreift, ist bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 2 eine solche Verwendung eines Schlüssels nicht erforderlich, da Spannarm 7 eine solche Länge hat, daß er bei der Aufwicklung des Drahtes als Hebel dienen kann. Der andere Spannarm 8 kann die normale (oder ebenfalls eine vergrößerte) Länge haben. Am Ende der Spannarme 7 und 8 befinden sich ebenso wie bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1 Haken 9 und 10 zwecks Feststellung der Aufwicklung.

Figur 3 zeigt, wie der Drahtspanner gemäß der Erfindung zum Aufwickeln und Spannen eines Drahtes 11 verwendet werden kann. Vor dem Aufwickeln ist der aus den Wickelarmen 1 und 2 bestehende Aufwickelteil auf den Draht 11 aufgeschoben worden und dann ist der Aufwickelteil 1, 2 entweder mit Hilfe eines Schlüssels oder aber durch unmittelbares manuelles Angreifen an einem der Spannarme 3 bzw. 4 (8 bzw. 9) der überschüssige Draht auf den Aufwickelteil 1, 2 aufgewickelt worden. Wenn der Draht 11 dann nach entsprechender Aufwicklung die geforderte Spannung erhalten hat, wird der Drahtspanner so bewegt, daß einer der Haken 5 bzw. 6, im vorliegenden Ausführungsbeispiel der Haken 6, an dem gespannten Draht angreift. Der Drahtspanner bleibt dann durch die

- 1 -

elastische Spannung des Drahtes 11 in der gezeichneten Lage. Man kann diese Stellung dann erforderlichenfalls in geeigneter Weise sichern.

Dadurch, daß gemäß der Erfindung zwei Spannarme 3, 4 bzw. 7, 8 verwendet werden, die einen Winkel von etwa  $90^\circ$  einschließen, ist es gemäß der Erfindung möglich, die Arretierung des Drahtspanners jeweils nach einer Vierteldrehung vorzunehmen, so daß eine sehr feinfühlige und dem jeweiligen Einsatzfall angepasste Spannung des Drahtes 11 möglich ist.

Eine bevorzugte Ausführungsform zeigt Figur 4. Auch bei diesem Ausführungsbeispiel bilden die Wickelarme 1, 2 einen Aufwickelteil, und Spannarme 12, 13 sind in der bereits beschriebenen Stellung an den Enden der Wickelarme 1, 2 vorhanden. An den Enden der Spannarme befinden sich jedoch keine Haken, sondern die Enden sind so ausgebildet, daß ein abnehmbarer Haken 15 an ihnen angeordnet werden kann. Wie Figur 4 zeigt, befindet sich am Ende des Spannarmes 12 ein Anschlag 14, und ein ähnlicher Anschlag kann auch am Ende des Spannarmes 13 vorhanden sein. Auf die Enden der Spannarme 12 bzw. 13 kann nun je nach Bedarf ein abnehmbarer Haken 15 aufgeschoben werden. Der abnehmbare Haken 15 besteht vorzugsweise aus einer Aufsteckhülse 16, einem Hebelteil 17 und einem Endhaken 18.

In ähnlicher Weise wie im Zusammenhang mit Figur 3 beschrieben, kann der Drahtspanner gemäß Figur 4 auf den zu spannenden Draht 11 aufgeschoben und gedreht werden. Dabei ist es wiederum möglich, die Drehung mit Hilfe eines auf die Wickelarme 1, 2 aufgeschobenen Schlüssels vorzunehmen, oder man kann den abnehmbaren Haken 15 auf eines der Enden der Spannarme 12, 13 aufschieben und die Drehung ohne Zuhilfenahme eines Schlüssels vollziehen.

2040000

- 1 -

6

Wenn dann der Draht in geeigneter Weise gespannt ist, erfolgt die Feststellung mit Hilfe eines aufgesteckten Hakens 15, der dann in dieser Stellung verbleibt.

Anstelle des Anschlages 14, der aus fertigungstechnischen Gründen besonders zweckmäßig ist, können auch andere Arten einer verdrehsicheren Aufsteckung des abnehmbaren Hakens 15 vorgesehen sein, z.B. eine Dreikant- oder Vierkantform. Auch kann u.U. auf die Verdrehsicherung verzichtet werden, wenn der Haken 15 bzw. der Endhaken 18 so ausgebildet ist, daß er fest an dem Draht haftet.

Die gemäß Figur 4 beschriebene Ausführungsform hat den Vorteil, daß sie ebenso wie die anhand der Figuren 1 - 3 dargestellten Ausführungsformen eine sehr genaue und feinfühligere Einstellung der Drahtspannung um jeweils eine Vierteldrehung ermöglicht, andererseits aber das hakenförmige Ende 5 (Fig. 1, Fig. 3), welches nicht zur Feststellung der Aufwicklung benötigt wird, entfällt.

Die Erfindung ist nicht auf die dargestellten und beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt. Insbesondere ist es möglich, die Haken 5, 6, 9, 10 und den Endhaken 18 in anderer geeigneter Weise auszubilden, um ihre Funktion der Feststellung der Aufwicklung zu verbessern, beispielsweise derart, daß einrastende Elemente, Ösen o.dgl. gebildet sind. Auch ist es möglich, zwecks noch genauerer Spannung des Drahtes zusätzlich zu den Spannarmen 3, 4 bzw. 12, 13 einen oder mehrere weitere Spannarme vorzusehen. Auch ist es nicht erforderlich, daß der Winkel, den die Spannarme 3, 4 bzw. 12, 13 miteinander einschließen, genau  $90^\circ$  beträgt, sondern man kann diesen Winkel auch in geeigneter Weise variieren, jedoch wird er vorzugsweise zwischen etwa  $45^\circ$  und  $135^\circ$  liegen.



A n s p r ü c h e

1. Drahtspanner mit einem Aufwickelteil zum Aufwickeln von Draht und einer Feststellung zum Feststellen des Aufwickelteils in seiner Stellung nach dem Aufwickeln des Drahtes, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufwickelteil als länglicher, sich quer zur Richtung des gespannten Drahtes erstreckender Körper ausgebildet ist, an dem wenigstens zwei als längliche Körper ausgebildete Feststellteile angeordnet sind, welche jeder etwa einen rechten Winkel mit dem Aufwickelteil einschließen und untereinander einen Winkel einschließen, der zwischen  $45^{\circ}$  und  $135^{\circ}$ , vorzugsweise bei  $90^{\circ}$ , liegt, wobei jeder Feststellteil einzeln an dem gespannten Draht zwecks Feststellung der Aufwicklung angreifen kann.

2. Drahtspanner nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens einer der Feststellteile so lang ist, daß er als Hebel zum Aufwickeln des Drahtes verwendet werden kann.

3. Drahtspanner nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß er in an sich bekannter Weise aus einem einzigen, mehrfach gebogenen Draht geeigneten Durchmessers besteht.

4. Drahtspanner nach einem der Ansprüche 1 - 3, dadurch gekennzeichnet, daß am Ende wenigstens eines Feststellteils ein Haken angeordnet ist, welcher an dem gespannten Draht zwecks Feststellung der Aufwicklung angreifen kann.

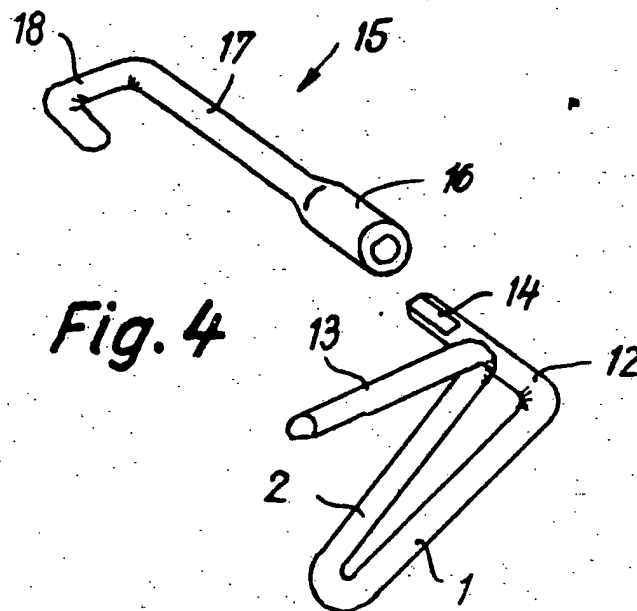
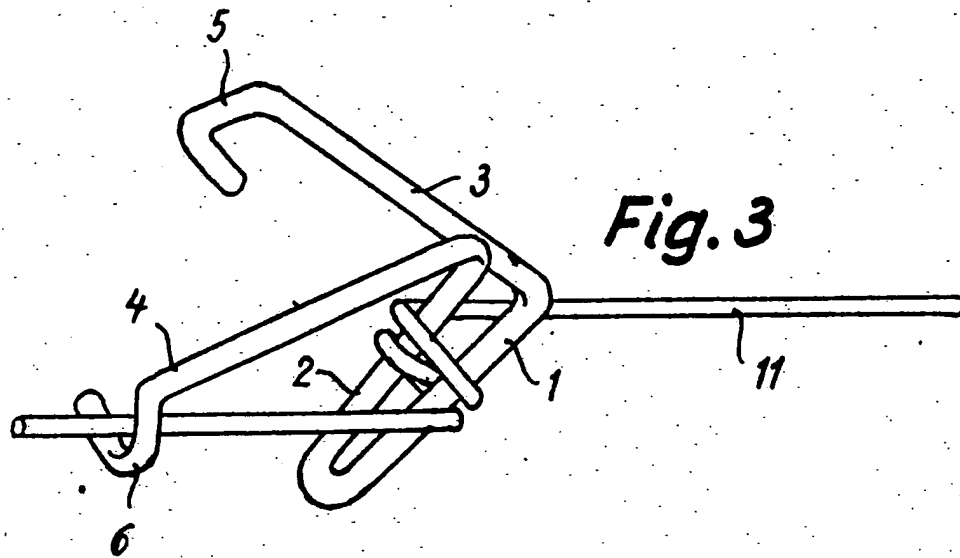
5. Drahtspanner nach einem der Ansprüche 1 - 3, dadurch gekennzeichnet, daß einer oder beide Feststellteile zum Anbringen

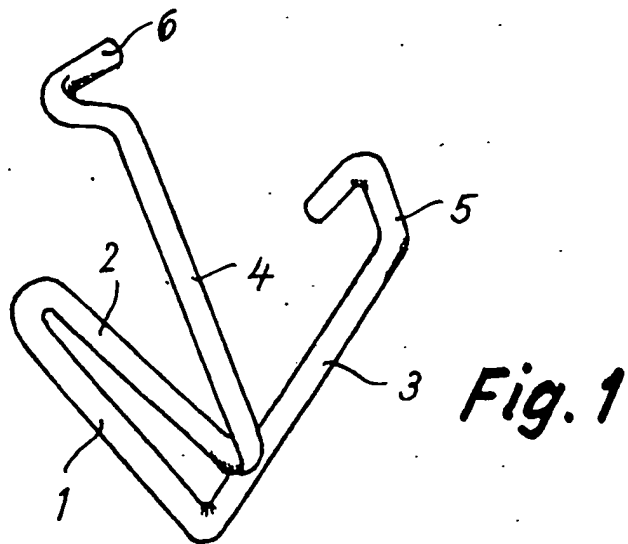
- 4 -

eines Hakens geeignet sind, welcher an dem gespannten Draht zwecks Feststellung der Aufwicklung angreifen kann.

6. Drahtspanner nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß einer oder beide Feststellteile am Ende, z.B. durch Anschlagen, durch Ausbildung als Drei- oder Vierkant, so ausgebildet sind, daß ein Haken drehfest aufgesetzt werden kann.

3  
Leerseite





**Fig. 2**

